

# الطَّيِّبُ

السنة الاولى

الجزء السابع عشر — ١٥ تشرين ٢ سنة ١٨٨٤

## عالم الجماد وخصائصه

اذا نظرنا الى الكائنات الطبيعية نظراً عاماً وجدنا ان كلاً منها يمتاز عن غيره بخصائص يُفَرِّقُ بها عن نظائره فرقاً واضحاً وان من الخصائص ما يشترك فيه كثير من افرادها فتداخل بها تداخلاً تنقسم به الى انواع واجناس ومراتب متفاوت بحسبها في سلم المخلوقات. وقد اجمع العلماء منذ الاعصر القديمة على تقسيم هذه الكائنات الى ثلاثة اقسام لا يخرج عنها جسم طبيعي وهي الجماد والنبات والحيوان الا انهم اختلفوا في حدود كل قسم منها. قال الفروبي الكائنات وهي الاجسام المتولدة اما ان تكون نامية او غير نامية فان لم تكن نامية فهي المعدنيات وان كانت نامية فاما ان تكون لها قوة الحس والحركة او لا تكون فان لم تكن فهي النبات وان كانت فهي الحيوان. وخالفه ابن سينا فذهب الى ان المعادن نامية قال في ارجوزته

وَيُقَسَّمُ النامي لضرب المعدن وللنبات ولحي البدن

وعليه جرى ليس فقال المعادن تتي والنباتات تتي وتحي والحيوانات تتي وتحي وتحس وهو القول الذي جرى عليه المتأخرون الا انه لما نبغ بلاس جمع بين النبات والحيوان في رتبة واحدة يجامع ان كليهما مؤلفان من اعضاء مهيأة للقيام باعمال حيوية يخرجان بها عن الجمادية بخلاف المعادن وسمى الكائنات التي يشتمل عليها بالكائنات الآلية وتابعة على ذلك جمهور العلماء الى ايامنا هذه

والتمييز بين الاقسام التي ذكرناها من الامور البدئية التي لا تخفى على احد  
 اظهر الفرق بين كلٍّ من المجاد والنبات والحجوان اذ لا يلبس على احد التمييز  
 بين الفرس مثلاً والعشب الذي يأكله . الا ان من انعم النظر في الحدود الفاصلة  
 بين هذه الاقسام الثلاثة واعمل الفكرة في استيضاح الخصائص القائمة بها هذه الحدود  
 وجد الامر على خلاف ما يتبادر من ظاهره . فان التمييز بين النبات والحجوان  
 يظهر في بادي الرأي بديهاً سهلاً الا ان ذلك انما يكون في المراتب العليا منها على  
 انه بالنظر الى الحقائق العلمية من اصعب المسائل التي وقف العلماء عليها جهدهم  
 ولا سيما من حيث اشتراك الحدود وتداخل الصفات المميزة في مراتبها السافلة على  
 ما سنبينه في محله ان شاء الله . وكذلك التمييز بين عالم المجاد وعالي النبات والحجوان  
 فان بينهما وبينه تبايناً ظاهراً على ان هذا التباين قد يكون من اكثر المسائل اشكالا  
 في نظر المدققين ويتضح ذلك في عرض ما ناتي على بيانه في هذه المقالة

تتكون الكائنات الطبيعية كلها من عناصر بسيطة متحدة فيها على وجوه مختلفة  
 في الكم والكيف واخص العناصر القائمة بتكوين الكائنات الآلية الاسمجين والكربون  
 والهيدروجين والازوت وهذه العناصر ما دامت تحت تسلط الحياة في المتولدات  
 المكوّنة منها تبقى غير متغيرة الا انها تكون سهلة الانحلال متى توقفت هذه المتولدات  
 عن العمل الحيوي وبخلافها المتولدات المعدنية فانها تبقى على الغالب غير متغيرة .  
 وكان يزعم من قبل ان المتولدات الآلية تُفرّق عن المتولدات المعدنية بان لا يمكن تركيبها  
 صناعياً وقد ظهر فساد هذا القول بما عرّف في ايامنا من طرق توليد كثير منها  
 فالفرق الحقيقي الذي تُفرّق به الآليات عن المجاديات انما هو وجود الحياة في  
 تلك وعدمها في هذه وكون تلك متحركة وهذه قارة لا حركة لها في ذاتها فهي  
 انما تتكون من تجمع العناصر البسيطة نجما انتاقياً وانتظامها بالالفة الكيماوية  
 انتظاماً لا تحرّي فيه

ولما كانت المجادات فاقدة الحركات الذاتية لم تكن تنفعل الا بالفواعل  
 الطبيعية الكيماوية ما يتسلط على المادة وحدها وبما انها مركبة من دقائق متضامة  
 بعضها الى بعض على نظام خاص كانت البلورات المولدة منها ذات اشكال محدودة  
 لا تختلف بعضها عن بعض في الجسم عينه فاذا جُزئت حينئذ لم يتغير تركيب الاجزاء



الصادرة عنها ولم يختلف شكلها عن شكل المادة الاصلية ولذلك حكم الباحثون بان كل بلورة انما هي مجموع دقائق متناهية في الصغر لكل منها وجود قائم بذاته وتسمى هذه الدقائق بالذرات المتبلورة . فاذا نُظر بالمجهر الى تولد بلورات كائن معدني شوهدت هذه البلورات ماثلة الى اتخاذ الهيئة التي يكون عليها الكائن المعدني نفسه في مجيء المألوف وذلك لاجرم ناشئ عن فعل السنن المستولية على المادة الكافلة بوضع الدقائق البلورية على نظام خاص . وهذه الدقائق تكون ابداً ذات خصائص واحدة مهما تناهت في الصغر فهي لا تزال معروفة بالصلابة والمقاومة وعدم التداخل والانتظام بفعل الألفة فتتجاذب بعضها نحو بعض ويكون اقدمها على ما هو معلوم من سنة التكتل مركزاً تنضام حوله الدقائق الجديدة عند تكوينها . وبما ان الطبيعة تقتضي ان لا تشغل جسيمات المادة الا اصغر حيز تستقر فيه لزم ان تنضام الدقائق البلورية من سطوحها المتأثلة لانها لا تداخل بعضها في بعض . على ان المادة المتبلورة نفسها قد تشكل باشكل مختلف اذا كانت دقائقها ما يني بفعل قوى خصوصية كاللكريت اذا حل في كبريتيد الكربون ثم صعد بعد ذلك فانه يتبلور بلورات مثنية السطوح مستقيمة شبيهة بالمعين واذا صهر وترك يبرد يتبلور بلورات إبرية طويلة مؤلفة من مواشير منحرفة معينة القاعدة . وقد يحدث ان جسماً يتولد بحلول مادة حبل اخرى فيتخذ هذا الجسم هيئة اخرى ولذلك يُسمى بهذا الشكل الكاذب وهذا كثير الحدوث في الصخور المتولدة من اصل مائي وهي المعروفة بالتحجرات ويقل حدوثه في المعادن المتبلورة كما في الجبس المستحيل الى سلكا

وقد تسلط النوازل الخارجية على المادة المتبلورة فتغير نظام بلوراتها كما في الشب اذا ذُوب في ماء حار على ١٠٠ س فتكون بلوراته مثنية السطوح : فاذا زبدت حرارة الماء واغلق الوعاء الذي يتضمنه صارت بلوراته ذوات ١٢ سطحاً معيناً . فاذا اضيف اليه شيء من الحامض التريك استعملت بلوراته الى ثمانية سطوح مقطوعة . فاذا اضيف اليه حامض بوريك صار مكعباً . وهذا التغير انما يقع تبعاً لاحكام وسنن لا تعداها وهذا ما حدا بعضهم على القول بانصال عالم الجهاد بعالم الكائنات الحية فجعلوا البلورات بمثابة الآليات المتناهية في الصغر

ولا يخفى ان الحركة الذاتية انما هي من خصائص الحيوان الا ان بعضهم ادعى وجودها في الجاد فجعل منها حركة الدقائق في الاجسام المتحركة وكل حركة تصدر عن فعل الحرارة والكهربائية والمغناطيسية والتفاعل الكيماوي حتى ان بعضهم قال ان تصعد ماء المستنقعات بخاراً واستحالة البخار الى غيم صادران عن نوع من المحس في المادة وهو قول غريب فان من آتاه الله ادنى حظ من العلم لا يرى مشابهة بين حركات اليد مثلاً واستطالة قضيب معدني ونقله باحماؤه وتبريده ولا يسع اللبيب العاقل ان يحكم بان حركة السمكة الصناعية في الماء الصادرة عن جذب قطعة مغناطيس تماثل حركة السمكة الطبيعية التي تعوم من تلقاء نفسها في الماء أي شامت . على اننا اذا نظرنا بالمجهر الى الدقائق المعدنية في قطر من الماء نرى هذه الدقائق تتحرك بسرعة غريبة فيبدون بعضها من بعض ونحاك وتتباعد كأنها حيوانات وهذه هي الحركات المعروفة بالبرونية نسبة الى برون مكتشفها . وهي تبطن بالحرارة وتسرع بالبرد وتناطف بالقلويات الصكاوية والاملاح وتتوقف بالحموض ولا سيما الحمض الكبريتيك . ومعلوم ان هذه الفواعل تؤثر مثل هذا التأثير في المادة الحية الا ان حركات المادة الحية تتوقف بالبرد كما تتوقف بالحرارة بخلاف حركات الدقائق المعدنية وحيث قد اختلفوا في حقيقة هذه الحركات فقال بعضهم انها ناشئة عن وجود الكهرباء في الدقائق المذكورة وذهب آخرون الى انها حركات ذاتية تشبه حركات المادة الحية

واستدل بعضهم على الحركة الذاتية في الجاد بما يري بالمجهر من حركات دقائق المادة الجامدة بعد وضعها في سائل تنتفع به فان بعض دقائقها تتحرك على طريقة خاصة حركات تشبه حركات المادة الهلامية الحية . والحاصل ان كثيراً من العلماء يرون ان الكائنات متداخلة بعضها في بعض فلا توجد حدود حقيقية فاصلة بينها لان ادنى مراتب النبات والحيوان متصلة ببعض مراتب الجاد الا ان هذا الاتصال لا يصدق في جميعها فاننا اذا امعنا النظر في سائر خصائص الجاد تبيننا ثم فروقاً يمتاز بها عن قسميه امتيازاً واضحاً . فمن ذلك ان بناء الاجسام الجادية انما يكون على هيئات هندسية معلومة الاشكال فهي محدودة بسطوح مستوية وزوايا ثابتة . وان نموها انما يتم بانضمام مواد جديدة الى ظاهرها انضماماً بسيطاً فيشبه على ما



قال نودين فو مجتمع كرات المدافع اذا وضعت بازاء المعسكر وضعا منظما ثم اضيفت اليها كرات اخرى. وان وجودها غير مسبوق بأهات تتوالد منها ولا تتكاثر ولا تجدد انواعها لعدم صبرورها الى الهلاك والتغير فالكتلة المعدنية هي الآن كما كانت من قبل ولا تزال غير متغيرة الى ما شاء الله. وان كل ذرة من جسم معدني لا تفرق عن جملة الجسم من حيث تركيبه وخصائصه سواء كان تركيبه طبيعيا ام صناعيا. فان الطباشير مثلاً مركب من الكلس والحامض الكربونيك على نسبة واحدة معلومة سواء كان تركيبه صناعيا ام طبيعيا وتركيب كل ذرة منه كتركيب المادة برمتها على النسبة عينها وصفات هذه الذرة كصفات المادة نفسها. وان المركبات المعدنية تتكون غالباً من عنصرين وقد تتكون من ثلاثة عناصر وعناصرها في كلتا الحالين متحدة بعضها ببعض على نسب بسيطة فذلك قلما يدركها الفساد بخلاف الآليات التي لا تعرف بشيء من الخصائص المذكورة. واهم ما تفرق به عنها انها غير مكونة من اعضاء تقوم بالاعمال الحيوية لانها لا تتوالد ولا تحتاج الى الغذاء ولا يعثر عليها التغير ولا الفساد ولا تزال ثابتة في مراكزها ما دامت لا تتسلط عليها قوة خارجية والله اعلم

## تكملة المعجمات العربية

(تابع لما في الجزء السابق)

ويتصل بذلك ذكره المتيسات كالمخى والمندم وأقدر وأخطر تنضيل من القدرة والخطر بمعنى الشرف والطولي نسبة الى الطول في مصطلح اهل الجغرافية والهينة ولم يذكر الطول بهذا المعنى وهو اولي بالذكر وعلق بغرضه وكالتجدي في صفة الفرس وليس فيه معنى غير النسبة وقولم عطية نزة اي مع تأنيث الموصف بالناء وانما هو من باب صعب لا من باب عدل فتأنيثه قياس وقس على ذلك ما اشبهه من هذه النظائر

وكثيراً ما يخط في مباحث اللغة فيحطى ويصح عن غير علم وذلك كما ورد له في ترجمة "قطار" قال ما معناه ان هذا اللفظ ورد في تاريخ ابن خلكان المطبوع

على يد وستنفلد مجموعاً على قطران لكن هذا الجمع مردودٌ عندي والذي أراه أنه ينبغي أن يقال قطارات كما هو وارد في طبعة بولاق اه. وكلاهما وهم والصواب قُطرات بضمتين وهو جمع قُطَرٍ قطار وإما قطارات فعائلي كما أنه عليه في تاج العروس. وكما ورد له في ترجمة ح د ث حيث ذكر الحدّثان بالتحريك وقال هو كما أقرّه لَين مفردٌ وجمع ثم اورد قول القائل "وكان هشامٌ يقول برموز الملاحم وكُنُب الحدّثان" قال وضبط دساسي ودسلان الحدّثان في هذا الموضع بالكسر وعندني أن التحريك أصوب لما مرّ من أن المحرّك يُطْلَق على المفرد والجمع اه. والصواب عكس ما ذكره فإن الذي يستعمل مفرداً وجمعاً هو الحدّثان بالكسر لانه يأتي مصدراً على حدّ حرمان وجمعاً لحدّث بفتحين على حدّ ولّد وولدان وإما الحدّثان بالتحريك فلا يكون إلا مصدراً لأن الجمع لا يأتي على فعّلان. على أن الرواية على كلا الوجهين صحيحة لأن المصدر جنسٌ معنويٌّ فيتناول المفرد والجمع كغيره من سائر أسماء الاجناس

ومن غريب ما ورد له في هذا الباب اخذه على لَين تفسير "اسعفته بمجاهتي" بقوله "قضاها له" قال وإنما نقل هذا التفسير عن مصنف العرب حرفاً مجرف وهو غير كافٍ في أداء معنى اللفظة واستظهر عليه بما ورد في احد التراجم المذكورة قبل (وهو الذي يشير اليه بهذه الاحرف Voc. اي Vocabulaire) ما حاصله أن هذه اللفظة مُوردة فيه تحت لفظة نعم (كذا) وأن مدلولها الاجابة والقبول فعني اسعفت فلاناً بمجاهتي قلت له نعم اي اجيبك الى ما طلبت انتهى بمعناه وهو من غريب التأويل الذي لم يخطر على قلب عربي ولا اعجمي ولا يقبله عالم ولا أممي واغرب منه اقدمه على تغليط اهل اللغة في لغتهم ومكانه منها على ما بيناه ثم الاستظهار على علمائهم بمثل هذا الكتاب الذي مرّ من الكلام عليه وعلى امثاله ما يغني عن اعادة وصفه في هذا المقام. واغرب من ذلك كله ان دوزي نفسه لما افضى في مقدمة تأليفه الى بيان اشهر الكتب التي اعتمد عليها في النقل اورد في جملتها هذا الكتاب وذكر انه مجهول المؤلف والتاريخ فما ندري بعد ذلك كيف صحّ عنده أن يسرسل اليه في الاخذ ثم لا يكتفي حتى يتخذ حجة على ثقات اهل العلم وأبائهم والعبارة التي نقلها لَين في تفسير اللفظة المذكورة هي عبارة الصحاح وفي الفاموس مثلاً



فلينأمل ذوو الالباب

ومثل ذلك ما ذكره في ترجمة سحر حيث غلط الثبريزي شارح ديوان الحماسة في قوله سحرت الفضة اذا طابقتها بالذهب فقال ما معناه ان هذا الشارح قد اساء سمعا وجابة (Ce commentateur a mal entendu et mal compris) لان الفعل انما هو شحّر (تشحيرا) لا سحّر ومعناه طهر الفضة واخلصها لاطلاها نقل ذلك عن كتاب لم يذكر اسم مؤلفه في تاريخ بني عباد . على ان كلا اللغتين غير واردر فيما بين ايدينا من كتب اللغة ولكن مثل الثبريزي لا يعارض باحد الا ان يكون من اكبر ائمة اللغة وأثباتها المشهورين وبين السحر وقويه الفضة مناسبة ظاهرة فغير عجيب ان يكون قد وقع على هذا اللفظ في بعض كتب اللغة ونقولها وعلى فرض ان السحر لم يرد بهذا المعنى فلا أقل من المطالبة باثبات "التشحير" من يوثق به والا فهو من باب دفع الريب بالريب

ومن هذا النيل ما اورده وقد نقل عن محيط المحيط قول العامة تبع تبع في دعاء الدجاج قال وزعم (اي صاحب محيط المحيط) ان اصلها تعال وهو في نهاية البعد (fort improbable) اه . وهو محض تحكّم ومجازفة ولو سمع عامتنا نقول "تعا تعا" اي تعال تعال لم يقع عندك قول يحيط محيط على هذه المسافة اذ ليس بين تعا وتعا زيادة الياء لمد الصوت سوى انه ينبغي ان يحكى اللفظ تعا بالالف آخره كما تنطق به العامة . ومن الغريب انه لم ينقل تعا وتعا في تعال وتعاين مع حرصه على جمع هذه الالفاظ وما واردان في محيط المحيط

وربما تحكّم في تفسير بعض الالفاظ كما في قول ابن بطوطة حكاية عن بعض البرابر "يقولون ان اكل الالبيض مضر لانه لم ينضج والاسود هو النضج بزعمهم" فبعد ان نقل هذا الكلام الى الفرنسية بمعناه المتبادر عاد فقال انه يرجح تفسير النضج بالهضم حتى يكون المعنى "لحم الالبيض مضر لانه لا يهضم والاسود هو الذي يهضم بزعمهم" وما ابعده تفسيراً فان اطباء قد يعبرون بالنضج عن الهضم الا انه تعبير علمي خاص بعرفهم وليس من اصل اللغة في شيء ولا هو من مراد هؤلاء الفاضلين انما مرادهم ان لحوم البيض نيئة لما انهم لا يرون عليها اثر ليج الشمس وان لحوم السود ناضجة لظهور تأثير الشمس فيها كما تؤثر النار فيما للجنة

ومن هذا ما ورد له في ترجمة حديث في تفسير الأحداث من قولم صاحب الأحداث وكان فلان على أحداث البصرة وقول ابن الاثير هو والي الطريق واحداث المواسم فزعم ان الاحداث في ذلك كله بمعنى الشحنة ( police ) وفسر قول ابن الاثير ان المراد والي الشحنة على طريق مكة وفيها ايام المواسم . وهو غير بعيد في حاصل المعنى الا ان الاظهر والاشبه ان المراد بالأحداث هنا الجرائم وما يحدث من المنكرات وهو من الالفاظ الواردة في كتب اللغة بما يقرب من هذا المعنى فالعدول عنه الى هذا التأويل لا يكون الا تعسفا . ومثله تفسيره الحديث بعد ذلك بقوله *apprenti; celui qui apprend un métier*. استخراج من قول الخطيب "والغني بدينهم فاش حتى في الدكاكين التي تجمع صنائعها كثيرا من الاحداث كالحفائين ومثلهم" ففسر الأحداث هنا بالذين يتعلمون الصنائع وهو المتحصل من القرينة الا ان اللفظة ليست في شيء من هذا المعنى وانما الأحداث الصغار في السن على ما هو في كتب اللغة وهو مقصود الخطيب . ثم اورد في هذه المادة قول الفائل "استنفر عليه أحداث حلب" ففسر الاحداث بالغوغاء من الناس ( *les gens du bas peuple* ) وغلط كاترمار في تفسيره لما بالفتيان والوجه ما قاله كاترماراذ هو المتبادر من معنى اللفظة ولا حاجة معه الى هذا التأويل كما لا يخفى ( ستاتي البقية )



## بسط وإيضاح

اثبتنا في الجزء الخامس عشر من هذه المجلة ملخص رسالة لصديقنا الدكتور ميخائيل ماريما فيما اخذه علينا في بحث النفاعيات ما تقدم بيانه هناك مفق عليه بالجواب على قدر ما اقتضته الحال ووسعه المقام . ومعلوم ان المباحث العلمية انما يرد منها احقاق الحق اينما كان والحقينة ضالة العالم فحيثما ظنر بها لم يمه في جنبها فوت رايه ولم ير للغبن عليه سبيلا . ولقد اسفنا انا وجدنا صديقنا المشار اليه من يتزعون الى تأييد رأي انفسهم ويعز عليهم الا ان يقال بقولهم وهي حلة كنا نود ان نرفعه عنها



لا اعتقادنا انه على اخلاق اهل العلم الذين من دأبهم توثيق دعائهم والدود عن حياضهم لا يقدمون عليه شأناً ولا يأخذهم فيه ميل ولا آثرة . فقد وردت علينا منه رسالة أخرى اطلال فيها القول بما لا يعدو مضمون الرسالة الاولى وحاول اثبات ما ذكره هناك بمثل الاقوال التي تقدم لنا نقضها بالبرهان والنص بحيث اصبح العود الى هذا البحث مرة أخرى تكراراً للمعنى الواحد ما يفضي بالقرآء الى السآمة والملل ولم يبق للكلام فيه معنى الا اثبات الثابت وإيضاح الواضح وهو تكليف ما لا يستطاع اليه سبيل . غير أننا مجارة لصدقنا الفاضل ورغبة في صدوره عن هذا المجال راضياً مطمئن البقين وعلماً بان الخوض في هذه المسائل لا يخلو من فائدة للمشتغلين بها لم نجد بأساً من العود اليه وتعزيز كلامنا السابق بما يزيد المسئلة بسطاً وإيضاحاً على نحو ما يسمح به المقام اذ لو اردنا الاسترسال في هذا البحث ولا تيان على كل ما يتماق بالنضايما التي نحن فيها اطلال بنا القول الى ما تضيق عنه صفحات هذه المجلة

فاما الفضية الاولى وهي اطلاقنا لفظ النقايعات مع ادخال البكتيريا واصنافها تحت هذا الاطلاق فكان من جوابه عليها ما نصه " اننا لو دققنا البحث والتفتيش في كتبهم وقواميسهم العلمية لتبين لنا ان اللقظة infusoria لم تطلق عندهم على جميع هذه الانواع اطلاق الجنس على ما نتحنه بل لم ترد في واحد منها مفردة غير مفيدة كما وردت في عنوان مقالة الطليب الا وكان المراد بها الدلالة على فئة من المحبوانات الميكروسكوبية " الى آخر ما ذكره في هذا المعنى ما دلنا على ان جل حجه على تسميتها هذه الكائنات بالنقايعات ان العلماء لم يدخلوا البكتيريا ( الراجيات ) واصنافها تحت هذه التسمية وهو من عجيب الدفع بعد ما ابنا الوجه في تسميتهم هذه الكائنات كلها بهذا اللفظ ( صفحة ٢٩١ ) وهوانها اول ما كشفت في النقاعة فنسبت اليها ووردنا على صحة هذا المقال النصوص الصريحة من كلام اكابر علماء هذا العصر كمتدل وبوشردا ما لم يبق معه مجال للبحث ولا مساع للتكبر الا ان يدعي ان هؤلاء الفائلين ليسوا من العلماء وهي دعوى لا نكفئة اقامة الدليل عليها سوى انا نردده ان احب الى مطالعة المؤلفات العديدة والمجلات العلمية والطبية التي تبحث فيها عن امر هذه الكائنات وما هي بالشيء العزيز مع استفادة هذا البحث في هذه الايام لينتقى اننا كنا على رشدي فيما اثبتناه ولم نرسل القول جزافاً . وحسبنا من ذلك ان تنالو عليه ما جاء في مجلة العلم

الانكليزية<sup>(١)</sup> وقد ورد اليها مؤلف عنوانه " النفاعيات " هكذا " مفردة غير مقيدة " وقد اراد بها مؤلفه النفاعيات الحيوانية بخصوصها وهذا محصل ما قاله هذه المجلة المشهورة في نقده " لعل هذا المؤلف يقع موقعا منكرا عند علماء المجهز الذين قد ألفوا ان يظنوا لفظ " النفاعيات " على جميع ما يتضمنه الماء العذب او الملح من الكائنات الصغرى فيدخل تحنها كل ما فيه من الطوائف المتباينة لا النفاعيات الخاصة ( الحيوانية ) فقط<sup>(٢)</sup> الى آخر ما ذكرته من تفصيل هذا الاجمال وهو القول الفصل الذي لا صراحة بعده ولا تاويل فيه . ومن هذا النص وامثاله يُفهم ان البكتيريا داخله تحت هذا الاطلاق وان كان لا يُعني في ذلك الا النص الصريح بلفظ البكتيريا اوردنا عليه من اقوال جلة العلماء ومشاهير اهل البحث ما لا يبغي للشبهة ظلاً . قال في موسوعات العلوم<sup>(٣)</sup> ( الانسكلويديا ) الاميركانية<sup>(٤)</sup> في عرض الكلام على الاختمار ما تعريه " اذا وُضع سائل قابل للفساد في اناء زجاجي بعد اذ يغلله الهواء تولد فيه بعد زمن اصناف من النفاعيات كالبيكتيريا والموناس . وفيها<sup>(٥)</sup> في أضعاف الكلام على التولد الذاتي ما ترجمته " وكان الشائع عند العلماء ان درجة حرارة الغليان تقتل النفاعيات وجراثيمها لكن تبين بعد البحث ان ذلك غير صحيح فان جنيس ويماف اثبت سنة ١٨٦٧ ان البيكتيريا تظهر في بعض السوائل الخاصة في آنية زجاجية قد سدت بعد الاغلاء سداً محكماً " اه . واثبت العلامة بوشو الفرنسي في كتابه في الباثولوجية

Journal of science . Auguste, 1882 . P. 484 . (١)

This magnificent work will probably disappoint<sup>(٢)</sup> those microscopists who have been accustomed to a convenient arrangement by which all minute inhabitants of fresh or salt water have been spoken of as Infusoria, a heterogenous group including not only the Infusoria proper, but various Rhizopoda, Rotifera, and even Acari, besides numerous vegetable organisms, such as the Diatomaceae, and other Algae. August, 1882. P. 484.

(٣) هو العنوان الذي اطالته الملاء احمد بن مصطفى على هذا الجنس من التأليف في كتابه مفتاح السعادة ومصباح السيادة . والمراد بموسوعات العلوم مشتملاتها وما وسع كل منها ويقال في جميع كتب موسوعات العلوم

American Encyclopedia . Vol. VII. P. 144. (٤)

Vol. XI. P. 284. (٥)



العامّة<sup>(١)</sup> فصلاً عنوانه النفاعيات التي فيه على أنواع هذه الكائنات وفي جملتها البكتيريا واصنافها . وكفى بهذه الشواهد كلها فضلاً عما اردناه من قبل دليلاً على " ان لفظة النفاعيات ( infusoria ) تُطلق عندهم على جميع هذه الانواع اطلاق الجنس على ما تحته " وانه مع ورودها في جميع هذه النصوص " مفردة غير مفيدة " لم يكن المراد بها الدلالة على فئة من الحيوانات الميكروسكوبية " بخصوصها

واما ما استظهر به من عبارة لتراي وروبين في قاموسها ( اي معجمها ) الطبي الجراحي حيث خصّص النفاعيات بصف من صفوف الحيوانات السافلة فلا دليل فيه لان لتراي كان ممن يذهبون الى ان النفاعيات على اطلاقها حيوان بذلك على ذلك انه عند ما بعث اليه صديقه العلامة سديليوت يستفتيه في وضع لفظة ميكروب لهذه الكائنات اجابها تعريفة " انه لا يرى لفظاً اوقع من هذه الكلمة للدلالة على " الحيويينات " ( animales ) التي يروم تسميتها<sup>(٢)</sup> " ومعلوم ان سديليوت اراد بهذه التسمية ما يتناول جميع اصناف هذه الكائنات حيوانية كانت او فطرية او طحلبية وذلك انه كان قبل ذلك يتلو مقالة في ندوة العلماء الفرنسية في تأثير الكائنات المذكورة من حيث الجراحة فعدد في اثناء كلامه كثيراً من الاسماء الموضوعة لها ثم قال ما ضرر لو استبدلنا من هذه الاسماء كلها لفظاً خفيفاً يدل عليها جملة دلالة الجنس واختار لذلك لفظة ميكروب<sup>(٣)</sup> " فازاد لتراي على ان جعل هذه الانواع كلها حيويينات وعلى تسليم ان لتراي لم يكن ذلك مذهبه — على انه ليس بالحجة الذي يستند اليه في هذا البحث — فقد تقدم لنا ان العلماء مختلفو المذاهب في شأن هذه الكائنات فكل يسميها بحسب معتقده فيها فانفراد واحد منهم او غير واحد بوجه من التسمية لا يتخيم منه نفي تسميتها بغير هذا الوجه كما جزم به صديقنا المذكور وبهذا يجاب على ما استظهر به بعد ذلك من كلام الدكتور جانل وكارلس روبين حيث خصصا النفاعيات بالحيوان من هذه الكائنات وقد تقدم قريباً من مقالة مجلة العلم الانكليزية ما يعلم منه

Nouveaux éléments de pathologie générale. (١)  
4me vol. P.892—895.

Révue scientifique. 16 fév., 1884. (٢)  
Journal des débats. Jeudi, 7 Août, 1884. (٣)

بالنص الصريح ان هذا التخصيص مباين لعرف علماء هذا البحث غير مرضي عند جمهورهم

واما القضية الثانية وفي دعواه "ان العلماء اجمعوا اخيراً على كون البكتيريا نباتات فطرية" فاورد عليها ادلة ثلاثة . أولها "ان اكثر انواع البكتيريا تنمو وتوالد في سوائل لا تضمن شيئاً من المركبات الآلية المنشوثة التركيب مثل الزلال والنشاء والسكر وانما تمثل غذاءها من مواد بسيطة التركيب مثل طرطرات النشادر وفصفاة وغيرها اذ تحلل عناصر هذه الاملاح وتتناول منها الكربون والنروجين ما يعجز عن فعله الحيوانات لان المشهور في هذه انها تحتاج ابداً الى طعام آلي لا يتفص تركيبة عن تركيب النشاء والزلال". والثاني "ان سائر انواع البكتيريا محاطة بغلاف من السيلولوس النباتي يكتنف جوهرها الحي ( البروتوبلازما ) اما الحيوانات السفلى مثل الاميبيا والموناس والمونيرفليس لها شيء منه على انه لا ينكر ان الغلاف المذكور يحيط بعضاً من الحيوانات المسماة ascidia وانما هذه تحسب راقية في مراتب الخلق بالنظر الى البكتيريا والسيلولوس لا يُعد من لوازمها". والثالث "ان المشابهة الواقعة بين البكتيريا وسائر اصناف الفطر السفلى مثل فطر الخمير والعفن من حيث ظروف المعيشة والحياة تثبت كونها نباتات لحيوانات" انتهى بلفظه

قلنا اما الدليل الاول فمع كونه لا يتناول جميع اصناف البكتيريا كما هو صريح من عبارته لا تتكلف في الجواب عليه الا ان نورد له ما جاء في موسوعات العلوم المشار اليها قبلاً<sup>(١)</sup> في الكلام على النقايعات الحيوانية حيث قالت ما تعريه "بتعذر فصل النقايعات الحيوانية الى رتب خاصة لتعذر التمييز بينها وبين النقايعات النباتية الشبيهة بها وذلك انهم كانوا يرون من قبل ان الحركة تقوم فصلاً بينها ثم تبين بعد ذلك انها لا تقوم . ثم قالوا بالفرق بينها من حيث التنفس لان الحيوان يستنشق الاكسجين ويبرز الكربون وبالعكس النبات ثم تبين ان هذا ايضا لا يقوم فصلاً . ثم ذهبوا الى ان الفصل بينها يتقوم باعتبار الغذاء لان النبات يقتصر على الاغذية المجادية والحيوان يغتذي بالآليات وبعد البحث الدقيق وضح ان هذا ليس بالفصل



المميز " انتهى وبهذا ايضاً برّد ما ورد في الدليل الثالث اذا كان يعني " بطرف المعيشة والحياة " ما تقدّم بيانه . ولا باس ان نعزز هذا النص بما جاء في مقالة لبولس لوي في الكلام على الحدود بين عالمي الحيوان والنبات <sup>(١)</sup> حيث قال ما حاصله " كانت مبانة النبات للحيوان في امر الغذاء . من اعظم الادلة على التمييز بين هذين العالمين الا ان ذلك لم يثبت في نظر المدققين لان الابنية الخالية عن المادة الخضراء تغتذي كالحيوان من مواد ازوتية بل ان كثيراً من الابنية العالية الرتبة تغتذي بالهولم واللحم كما اثبت داروين ومنها النبات المعروف بالصياد <sup>(٢)</sup> . ومعلوم ان الدقيق خاص بغذاء الحيوان الا انه قد يصلح لغذاء النبات فان بعضهم قات اجنة النبات المعروف بالعائق مدة طويلة من عجيبة من الشاء فوضح بذلك ان النبات والحيوان على حد واحد من هذا القيل " اه

واما الدليل الثاني وهو وجود السيلولس في البكتيريا وكون " الحيوانات السفلى مثل الاميبيا والموناس ليس لها شيء منه " فهو وهم يتنضه ما صرح به نكلسن حيث يقول ما تعريه بالحرف " ولكن السيلولس ليس خاصاً بالنبات كما كان يزعم من قبل لما تحقق من ان الغلاف الظاهري في الدعاميص ( Ascidia ) يتضمن مقداراً كبيراً من هذه المادة يبلغ ثارة ٦٠ . وقد تبين من المباحث الجديدة ان السيلولس موجود في بعض الانواع السفلى من المراتب الحيوانية " <sup>(٣)</sup> اه . وجاء في مقالة بولس لوي المشار اليها قبل ما مؤداه " ان كثيراً من الحويصلات الحيوانية النباتية لا تفرق بشيء عن الحويصلات الحيوانية من حيث وجود الغشاء المذكور وعدمه لان كثيراً من النسجة الحيوانية مكتنفة بهذا الغشاء الصفيق الذي كان يزعم انه خاص بالنبات " اه وبهذا التدر كفاية

اما ما سرده بعد ذلك من شواهد كتب العلماء ككون هكسلاي اغفل ذكر البكتيريا في كتابه في الحيوان وعدّها في موضع آخر شبيهة بفطر الخمير وكون بعض المؤلفين وفي جملتهم نكلسن المذكور آنفاً استظوها من كتبهم الحيوانية وغيرهم

اعتقدها نباتاً فليس شيء من ذلك ثبت مضمون كلامه لانه يدعي "ان العلماء قد  
 "اجمعوا" على كونها نباتات فطرية "ومعلوم ان معنى الاجماع اتفاق الجمهور على  
 قول واحد بحيث لا يختلف منهم احد فثبت هذا القول عن فئة منهم لا بعد اجماعاً.  
 وقد اسلفنا مراراً بيان اختلاف مذاهبهم وتعارض ادلتهم في تعيين احد وجهي هذه  
 المسئلة وهم الى اليوم كلما ظنوا انهم قد قربوا من حد التوافقي عرض لهم من نتائج  
 البحث ما يزيدهم بعداً واختلافاً ويزيد المسئلة عصباً واشكالاً. وحسبك من ذلك  
 ان نكلسن نفسه الذي استظهر بوضوحنا في هذه القضية يقول ما معناه "لا جرم  
 انه يتعذر وجود فصل بات بين ملكتي الحيوان والنبات على ما نعلمه الى اليوم  
 وكثيراً ما يستحيل علينا النطع بحقيقة بعض الاجسام هل هي حيوان او نبات حتى  
 قد بلغ ذلك مبلغاً في هذه الايام افضى بالعلامة هكل الى اعتبار ملكة جديدة  
 متوسطة بين الملكتين سماها (Regnum Protisticum) ينضم تحتها جميع الجسيمات  
 التي لاتزال في مقام الريب. وكذلك المدقق الاستاذ روتسون فان هذا البحث  
 قد انتهى به الى ان قال ان الكائن الواحد من هذه الجسيمات قد يختلف الحكم فيه  
 بين طور وآخر من اطوار نمائه فيبدو في بعض هذه الاطوار على هيئة تحكم منها بانه  
 حيوان ثم يظهر في غيره على شكل تقطع منه بانه نبات"<sup>(١)</sup>. اهـ. ولا بأس ان نذكر  
 له هنا مثالا آخر يعلم منه علم اليقين بعد مسافة الخلاف بين العلماء من هذا القبيل  
 وهو ما ورد في تعريف المتعجات (الوبريون) في مؤلفين خطيرين طبعها كلاهما  
 في العام الماضي احدها المعجم الانكليزي الشهير المعروف بالمعجم الملكي<sup>(٢)</sup> وقد جاء فيه  
 ما تعريته "المتعجات صنف من الجسيمات المجهرية تُعد في الحيوان الا ان في ذلك  
 ريباً" والثاني موسوعات العلوم الاميركانية<sup>(٣)</sup> المار ذكرها وهذا تعريف ما ورد فيها  
 "احصاها (اي المتعجات) أهرنبرج ودوجردين في جملة الحيوانات النفاعية ولكن  
 المشهور انها من عداد الانبئة المجهرية". اهـ. ولا يذهب على صديقنا ان المتعجات هي  
 في عداد البكتيريا فليحكم بعد هذا كيف يقال انهم اجمعوا على كونها نباتات او غيره وأي

Advanced Text -book of zoology.P.3. (١)

Imperial Dictionary. Vol. IV, P 562. (٢)

Vol. XVI. P.338. (٣)



اجماع مع مثل هذا المخلاف البعيد

وأما القضية الثالثة وهي تسميتها بعض أنواع هذه الكائنات باسماء عربية فمخلص ما اورده من المحجة عليها " ان جل المقصود الاشفاق بمرارة انفس الدارسين فيما يتكلمونه في درس العلوم العصرية ودرك معانيها لاعتماد ان اهل هذا اللسان لا يكادون يجدون سيلاً ' لتحرير اللسان من ريقه اللفظ الاعجمي ' الا وكان وسيلة تقضي على الدارسين بالمشقات والمتاعب اذ يستلزم الامر وضع قاموسين يبحث احدهما عن الاسماء العلمية من حيث عجميتها لاضطرار العربي الى دراسة العلوم الحديثة في اللغات الاجنبية ويبحث ثانيهما عنها من حيث عروبيتها وتطبيقها على اللفظ الاعجمي " . انتهى . وهذا الاخير من غريب المشاكل التي لم يتنبه لها احد من علماء الوضع وفي اول مرة اشترط فيها على الواضع التزام هذا التطبيق بين لغة واخرى اي ان يكون اللفظ الموضوع في لغة دالاً على ما يرادفه في غيرها لان المتعارف الى اليوم والمترر في العنول والنصوص ان الواضع لا يقيد بشيء الا بالمطابقة بين مدلول اللفظ الذي يختاره ومنهزم المعنى الذي يضعه لاجل ومضى استنبأ له هذا الشرط لم يطالب بشيء من بعده ولكن قد تقدمت الاشارة الى نقص حظنا في هذه الايام فلا جرم ان هذه الزيادة من ذلك النقص وبعد فاذا نقلنا الالفاظ العلمية الى لغتنا بصورتها الاعجمية تلافيًا لهذا المشكل فما الرأي في سائر الالفاظ الأخرى ما ليس من الالفاظ المذكورة واذا جاز ان يوضع معجمات لتعيين المترادفات الأخرى ما ليس بعلمي فما المانع ان تجرى الالفاظ العلمية مجرى تلك المتردقات والأ " استلزم الامر " ان لا ننطق بكلمة عربية ويتشبه هذا الحكم على كل لغة اخرى خلا اليونانية واللاتينية ثم يجري الامر نفسه بين اللغتين المشار اليهما فتتخلص الارض لغة واحدة وهو ما طالما حلم به اهل العلم والسياسة ثم اصبحوا وهذه الامنية في نفوسهم وكل قوم بما لديهم فرحون . على ان ما ذكرناه من انطباق كل اسم على مفهوم مسماه يعني عن هذه الكلفة عند دارس هذا الفن فانه متى علم ان المعجمات مثلاً تدل على حركة متوجة وكان يعلم ان حركة مسيماها كذلك اهتدى الى معرفتها من غير دليل اللفظ الاعجمي وقس على ذلك الانبويات والتعريفات والراجبيات وغيرها مما بينا وجه التسمية فيه بما لم يبق معه محل للاشكال وهنا لا بد لنا ان نؤخذ صديقنا الفاضل على قوله بعد ذلك " ان الاعاج على علو

همهم وكثرة اجتهادهم في تحسين لغاتهم لا يانفون من ادخال الكلمات الاعجمية اليها بل  
اجمعوا على جعل اليونانية او اللاتينية لغة علم وتوافقوا على استعارة الالفاظ العلمية منها  
فترى العالم منهم اذا راي لفظة علمية عرف معناها بمجرد اطلاقها فما ضرنا لو  
جاريناهم واخذنا اخذهم في جعل اللسان اليوناني او اللاتيني مصدراً لاشتقاق  
الاسماء العلمية "اهـ قلنا لا يفوتن صديقنا الفاضل ان اليونانية واللاتينية ليست  
نسبهما الى لغات اوربا كسبتهما الى العربية لما ان غالب اللغات المذكورة مشتق  
من هاتين اللغتين فليستنا باعجميتين عنها بل تعلمها واجب لمن احب التبحر في  
احدى تلك اللغات بقطع النظر عن درس العلوم المشار اليها وهذا هو السبب في  
انك " ترى العالم منهم اذا راي لفظة علمية عرف معناها بمجرد اطلاقها " لان  
الفرنسوي مثلاً اذا سمع لفظة infusoria باللاتينية لم يخف عليه المفهوم منها لان  
هذه المادة موجودة في لسانه يقول infuser و iufusion و infusoire وهلم جرا  
وكذا اذا سمع لفظة astéromètre وفي مولفة من aster باليونانية ومعناه نجم  
و métron اي قياس وكلاهما منتولان الى لغته لانه يقول في الاول astre وفي  
الثاني mètre وقس على ذلك اكثر الالفاظ المنتبسة من هاتين اللغتين وهذا لا يمكن  
ان يتأتى شيء منه في لغتنا كما لا يخفى. اذا علم هذا لم يصعب على صديقنا ان يعرف  
" ما ضرنا لو جاريناهم واخذنا اخذهم في جعل اللسان اليوناني او اللاتيني مصدراً  
لاشتقاق الاسماء العلمية " لان هذه الحجارة فضلاً عن كونها في غاية العقم اذ  
لا يترتب عليها شيء من التفاهم المذكور كثيراً ما تنف في طريق اقتباس  
العليات وبالتالي يكون محصولنا منها على عكس ما يشير اليه من حال اولئك  
الامم وثمة القول في هذا المعنى فيما تقدم لنا من الرد فليراجع في محله

وآية الغرابة في هذا الموضع اخذ صديقنا علينا تعريب الباشيلوس بالانبيويات  
قال " وبعد هذا كله فان الاعتمال في تحري الالفاظ العربية للدلالة على السميات  
الحديثة (كذا) لا يؤمن فيه احياناً الجيد عن المعنى الاصلي كما جرى ذلك في  
تعريب الباشيلوس فان الكلمة في اصلها اللاتيني Bacillum لا يطلق معناها  
(اي لفظها) على الانبوبة وإنما ترد بمعنى العصا عدا عن ان الباشيلوس لا يشبه  
الانبوبة بوجه من الوجوه (كذا) بل هو شبه بعضاً ذات تفاصيل فكان الاولى ان



نسى انواع الباشيلوس عصويات لانيوبيات " اه وهو ولا شك من المآخذ التي لم يتدبرها صاحبنا حتى تدبرها فانه او راجع الانبوبة في كتب اللغة وعلم ان معناها ما بين العقدين او الكمين من القصب والرمح ونحوها لم يزن له هذا الاعتراض لانه يقول ان الباشيلوس "اشبه بعضاً ذات تناصيل" وهذا هو نفس المتبادر من لفظ الانبوبات اذ الانابيب لا تكون الا مفصلة بعقد او كعوب وهي ما اراده بالتناصيل وهذا يعلم ما في تشبيهها بالعصا من القصور اذ الشكل العصوي لا يزيد على كونه شكلاً مستطيلاً ولذلك احتج فيه الى زيادة قيد وهو قوله " ذات تناصيل " وهذا القيد مستغنى عنه في الانبوبات لدخوله في مفهومها كما قدمناه

"وبعد هذا كله" فانا نستعج صديقنا الناضل ان نأخذ عليه مأخذاً واحداً وهو انه مع شدة مشاغبه في "لزوم نقل الاسماء العلمية الى لغتنا العربية من غير ان يلحقها تغيير بقة" نراه كثيراً ما يترع الى الخلاف ويحوم حول الالفاظ العربية وقد ورد له منها في هذه الرسالة " النقايات والنباتات الفطرية والطلبية والاهداب والاسواط والمصّات والنواة والمحويصلة والزلال والجسيمات والكربّات " وغير ذلك وكان يجب على مذهبه ان يعبر عن هذه المسميات كلها باسمائها الاعجمية فيقول الانفوزوريا والنباتات الاجلّائية والفنجية وهلمّ جرّاً فما ابعد ما خالف بين رأيه وصنيعه. الا اننا لسنا نشدد عليه في هذه المخالفة لعلنا ان السليقة العربية متمكنة من خاطره وان جرح لسانه الى غيرها موافقة لحال العصر واذا علم هذا من نفسه فاعلة يكفيناه عنده مؤونة العذر والله المسؤول ان يهدينا جميعاً سبيل الرشاد ويخلص مساعينا الى ما يوفّق الأمة والبلاد ان شاء الله تعالى

## رأي جديد في الملابس

لكلّ يوم في بلاد الامان حديث جديد وفتح مجيد فقد حملت الينا صحيفة التيمس ان احد اطباءها التطاسيين وهو الدكتور جيجر استاذ علي الحيوان ومنافع الاعضاء في ستغرت اتي على بيان رأي جديد في شان الملابس الصحية اثار خواطر العلماء ووقع عند جلة مواظبيه موقع النبول والاستحسان فانحازوا اليه وعولوا عليه

ومن جلهم الكُت مُلك الشهير وقد حذا حذوهم في ذلك كثيرون من الروس والانكليز. وزيد هذا الرأي وجوب الاقتصار على الملابس الحيوانية والافلاق عن سائر الاصناف النباتية بناءً على مراقبات شتى في الحيوانات وقضايا راسخة في الفنون الطبية ولا يبعد ان سيكون له نفوذ عظيم في سائر الافطار المتدنة فلا يلبث طويلاً حتى يعم كل الاقاليم الغربية وكثيراً من البلدان الشرقية

وسند الاستاذ المذكور انه لما كان الانسان حيواناً ترتب عليه ان يكنسي بالملابس الحيوانية لانها تعين على تغير المواد السامة المتصاعدة من جسمه بخلاف الملابس النباتية ولذلك تبقى هذه المواد محشدة فيها كما يستدل عليه برائحة تلك الملابس ولا يخفى ما يترتب على ذلك من العلل الحجة والاضرار الويلة

وفي رأيه انه متى افراط تجمع الشم او الماء في الجسد كان اشد تعرضاً للعلل منه في سائر الاحوال . وللقوف على حقيقة حاله من هذا القيل يُضطر الى معرفة مفاد يرها فيه وذلك يتم بطريقتين اولاهما معرفة ثقل النوعي والثانية تعيين سرعة فعله العصبي . اما معرفة ثقل النوعي فيتوصل اليها بادخال الشخص الى غرفة خاصة صنعها الدكتور جيجر لهذا الغرض عينة مضبوطة الهواء وفيها مقياس من الزئبق فاذا دخل اليها جسم ما دلَّ عمود الزئبق على مقدار الضغط الحادث عنه . وقد امتحن فيها خمسة وخمسين شخصاً فوجد ان وزن اللتر فيهم يختلف بين ٧٦٤ و ١٠٦٠ غراماً تبعاً لاختلاف الافراد . واما سرعة الفعل العصبي فتعرف بواسطة ساعة خاصة تسمى بساعة الوقف متناهية الدقة في الدلالة على الزمان بحيث يُعرف بها  $\frac{1}{1000}$  من الثانية . فيدار عقربها امام الشخص ويُطلب منه وقته ومعلوم انه لا بد قبل انقائ ذلك من انعكاس النور عن عقرب الساعة الى عينه ثم تأثيره في العصب البصري وانتقاله من هناك الى الدماغ ثم انعكاسه منه الى الاعصاب المحركة لعضلات اليد فتقينه . فيعلم عند ذلك كم مر من الزمن لاجراء هذا العمل وتُعرف منه سرعة الاعمال العصبية ولا يخفى ان افراط الماء او الشم في البدن ينضي الى تخفيف ثقل النوعي وتبطئة الاعمال العصبية فيه وهذا الخل لا يتلافى الا بتضاء كل مسام الجلد وظائنها من دون ان يعترضها في ذلك ادنى مانع . وقد تقدم ان الملابس النباتية تعترض نفوذ الهواء الى الجلد وتخزن بين اليافها المبرزات السامة من الجسد فتعده لكثير



من العلل الثلاثة وتعرضه لتقلبات الجو الفجائية فيكون بذلك عرضة لاضرار متنوعة ولذلك يجب التعويل على المواد الحيوانية فقط واخصها الصوف من دون ان يخالطها شيء من الملابس النباتية على الاطلاق

اما النمط الذي جرى عليه الدكتور جيمر في وصف ملابس الرجال فهو على ما يأتي — يتخذ الشعار اي اللباس المباشر للجسد من صوف نقي ابيض لا يخالطه شيء من المواد الصبغية يكون ملازماً للجسد ويجعل الواقع منه على الصدر ضعفي سائره في الغلظ . اما الدثار وهو الذي يلبس فوق الشعار من سترة ونحوها فينبغي ان يطارق بين حاشيتيه اي يجعل احدها فوق الاخرى ويكون مزروراً الى العنق . ويختار ان يكون فيه شيء من البطانة غير ما هو صوف صرف ولا باس ان يكون مصبوغاً بلون او الوان بشرط ان لا يكون فيها شيء سام . وكذلك الحال في السراويل . اما الصدرية فيجوز ان يستغنى عنها اصلاً ويجوز ان تكون على قدر الصدر فقط موصولة بباطن الدثار من محاذي الخاصرتين ثم تضم على الصدر . وينبغي ان تُشد اطراف اللباس على رسغي اليدين وعلى الركبتين دفعا للبرد والعلل التي تعترضا بسبب فجأة تغيرات الجو . وتوضع الرجلان في جوربين من الصوف لكلٍ منهما خمس شعب تدخل فيها الاصابع . اما الحذاء فينبغي ان يتخذ اعلاه من صوف مضغوط واسفله من صوف مضغوط او من جلد كثير المسام وباطنه من جلد مثقب وصوف مضغوط وعلى ذلك تكوّن مسام الرجل على الحال الصحية بعيدة عن الاوساخ والاقذار

فعلى هذا النمط تتوزع الحرارة في سائر اجزاء الجسد على التساوي وتنفى الاجزاء المقدمة من الجسم حيثما تجتمع الاوعية الدموية ولا تعود حاجة الى الرداء الكبير في الشتاء ويقال التعرض لعواقب الرطوبة والبرد لان التغير يحصل بالتساوي في كل أنحاء البدن . ولا يضطر غالباً الى تبديل هذه الملابس تبعاً لتغيرات الفصول لانها تصلح للشتاء والصيف على السواء . اما البسة النساء فعلى هذا النحو تقريباً ويستعاض عن الثوب ( القبة ) المنشئ بقية من الكثير يجمع بين شروط الصحة والزينة ولا يتنصر في هذه الاحباطات على النهار فقط بل يتنعم الجري بموجها في الليل ايضاً فيجب ان يكون الفراش باسره من الصوف الصرف وان تبدل كل

الملابس الكتانية وسائر المواد النباتية بغيرها من الصوف والكثير فيصير النائم في مأمن من البرد او التغيرات الفجائية للجو ولا يبقى عليه خوف من فتح نوافذ غرفته فينشق طول ليله هواءً نقياً دون ان يلم به اذى من التقلبات الجوية . وبذلك يقل ترهل الجسد ويشد عضله ويتنبه جلده فيطرد كل المتولدات السامة التي تتسعد عنه وتسرع بذلك كل الاعمال العصبية ويستحكم سائر القوى العقلية والجسدية كما يعرف ذلك من ساعة الوقف التي تقدم بيانها

هذا محصل رأي الدكتور جيجر وهو لا يدعي انه يدفع به جميع العلل البدنية لكن في رأيه انه لا اقل من ان يتمتع الانسان بصحة تقرب من صحة ما حوله من الحيوان كالغنم والطير واشباهها فانها مع تعرضها للتقلبات الجوية ومع ما هي فيه من سوء العيشة كثيراً ما تكون اشد بنية واسعد حالاً من اربابها وذلك لما اوتيته من الوقاية الطبيعية كما اسلفنا بيانه والله اعلم

## آثار ادبية

الحجة والحنان — تلقينا العدد الاول من كل من هاتين الجريدتين المشهورتين بعد انتطاعها عن الصدور مدة بسبب وفاة مديرها ومحررها المغفور له سليم افندي البستاني وقد اُحيلت عهدتها الى حضرة شقيقه الذكي البارع نجيب افندي البستاني فوجدناها على ما عهد فيها قبلاً من حسن الاداء والتزام الطريقة المثلى في المباحث السياسية والادبية . ف نحن نرجو لها ان تلتقياً بما عودتنا من حسن القبول وثام الاقبال وتتوسم في حضرة المشار اليه ان يكون خير خلف يجرى على سنن السلف في خدمة الامة ونفع الوطن

مناهج الحكماء في نفي النشوء والارتقاء — وقفنا على رسالة مختصرة بهذا العنوان لحضرة العالم الفاضل ابراهيم افندي الحوراني فند فيها مبادئ مذهب التجوّل وجلّ آراء الماديين بالادلة والبراهين المنطقية والفلسفية فالفيتها على قصرها وافية بالغرض المقصود حرباً بتأمل ذوي الاطلاع شاهدة لمولتها بغزارة المادة وطول الباع